

in natura vor. R. C. L. Perkins sprach sodann über die verschiedenen Farbengruppen Hawaischer Wespen speziell der Odynerus-Arten, die auf den beiden benachbarten Inseln Oahu und Kanai gefunden worden sind.

In der Abteilung „Angewandte Entomologie und Pathologie (Economic and Pathological)“, die weitaus dem größten Interesse der Kongressisten begegnete, sprach am 4. August Sir Daniel Morris im Auftrage des Herrn W. A. Ballou vom Imperial Department of Agriculture über: „Einige entomologische Probleme in Westindien“. Er wies an einer Reihe von Beispielen darauf hin, wie die wissenschaftliche Erkenntnis der Lebensgeschichte der Insekten in praktischer Weise für die Land- und Forstwirtschaft ausgenutzt werden kann und wie durch Züchtung und Anwendung natürlicher Parasiten eine eingeschleppte Landplage bekämpft und dadurch beschränkt und schließlich sogar ganz und gar unschädlich gemacht werden kann. So zum Beispiel ist im Zuckerrohr von Barbados eine wurzelbohrende Larve eines Käfers zur Landplage geworden, in St. Kitts haben Termiten die reifenden Stengel angegriffen. In Barbados hat eine rote Larve, in Antiqua die sogenannte Blumenknospenmade und auf allen anderen Inseln mit Ausnahme von Barbados die Blattblasenmilbe den jungen Pflanzen großen Schaden zugefügt; das Vernichten der alten Pflanzen am Ende der Saison, auch das Ablesen und Vernichten der kranken Blätter während des Wachstums hat eine zufriedenstellende Ernte ermöglicht, doch die vollständige Vernichtung einiger dieser Plagen durch ihre natürlichen Feinde hat sich noch viel erfolgreicher erwiesen. Redner führt dann eine Reihe von Bekämpfungsmethoden aus Barbados und St. Vincent an, wo speziell Baumwollschädlinge durch Aussetzen des sogenannten „Jack Spaniard“ *Polistes annularis* erfolgreich bekämpft wurden.

Die Frage des internationalen Vorgehens, um allgemein die Einschleppung von Insektenplagen zu bekämpfen, wurde in der gleichen Abteilung am Mittwoch Vormittag, 7. August, angeregt durch den Vortrag von A. G. L. Rogers „The necessary investigation with relation to Insect and Fungus enemies of plants, preliminary to Legislation“, „Ueber die unbedingt notwendige Untersuchung von Pflanzen auf Insekten und Schwammschädlinge vor Inkrafttreten einer Gesetzgebung. Herr Rogers trat für die Erwägung und Aufstellung von Grundregeln ein, auf denen basierend ein solches Vorgehen sich ermöglichen ließe. Bisher sagte er, seien derartige Vorschriften, weil sie gleichzeitig den internationalen Handel beeinträchtigen, in keinem Falle hinsichtlich der Einschleppung von Pflanzenschädlingen und -krankheiten von Erfolg begleitet gewesen. Der eigentliche Grund des Fehlschlagens liegt in der Unkenntnis der Bedingungen, ob und wie sich Pflanzenkrankheiten verbreiten, um für ein Land eine ernstliche Gefahr zu werden und ob gewisse Plagen überhaupt die Möglichkeit haben, sich über die Erde zu verbreiten, denn die Erfahrung hat die Unmöglichkeit bewiesen vorherzusagen, ob es einer Spezies gelingen wird sich in einem Lande festzusetzen oder nicht. Beispielsweise ist die bekannte Kartoffel-eule in Italien harmlos, in Indien jedoch importiert, wurde sie zur Landplage. Ebenso ist es verschiedenen Schädlingen des Festlandes nicht gelungen, in England aufzukommen. Ein genaues Studium der Plagen und der durch die verschiedenen Insekten und sonstige Parasiten verursachten Schäden müßte durchgeführt

werden. Jedes Land müßte aufgefordert werden, eine schwarze Liste derjenigen Schädlinge anzufertigen, die in so großer Anzahl vorhanden sind, um als epidemisch gekennzeichnet zu werden, Karten müßten angefertigt werden, in denen die verseuchten Landstriche gekennzeichnet sind und diese sollten allen interessierten Regierungen zugesandt werden. Diese praktischen Vorschläge des Herrn Rogers wurden vom Kongreß angenommen und auf Antrag wurde einstimmig beschlossen, dem International Institut of Agriculture in Rom die Bildung einer internationalen Kommission vorzuschlagen, die sich hauptsächlich damit befassen sollte, diese Probleme als dem besten Schutz für die Landwirtschaft eifrigst zu unterstützen. Stets jedoch sollte hierbei die größte Rücksicht obwalten, um den internationalen Handel mit Naturprodukten nicht zu beeinträchtigen.

(Fortsetzung folgt.)

Zwei neue Satyriden von Roraima.

Gesammelt von Herrn Botaniker E. Ule.

Von *Embrik Strand*, Berlin, Kgl. Zoolog. Museum.

(Schluß.)

Zu *Triteleuta* gehört nun folgende von Herrn Ule entdeckte Art:

Antirrhoea (Triteleuta n.) ulei Strand n. sp.

Ein ♀. — Flügel dunkelbraun mit olivengraulichem Anflug. In der Zelle der Vorderflügel, 11 mm von der Basis, läßt sich eine sehr undeutliche, schwarze, gerade Querlinie erkennen und 6,5 mm weiter saumwärts verläuft eine ebensolche, damit parallele Linie, die auch noch hinter der Zelle sich erkennen läßt, sich aber kaum bis zum Innenrande erstreckt (?). Durch die Spitze der Zelle verläuft eine etwa 4—5 mm breite, höchst verwischte, dunklere, gerade Querbinde, die am Vorderrande um 37 mm, am Hinterrande um 27 mm von der Flügelbasis entfernt ist (vom Außenrande der Binde gemessen) und saumwärts von einer graulichen, etwa 2 mm breiten Binde begrenzt wird, die sechs schmutzigweiße Flecken einschließt und zwar zwei kleine verwischte im Dorsalfelde (je einer dicht hinter 2 und vor der Dorsalrippe), je ein wenig oder kaum größerer in den Feldern 2 und 3, dann je einer in den Feldern 4 und 6, die beide dreieckig und größer als die übrigen sind (derjenige in 6 ist fast 3 mm lang und breit). Eine mit dieser Fleckenreihe hinten konvergierende Reihe besteht aus vier runden Flecken, drei gleichgroßen in den Feldern 3, 4 und 5 und einem kleineren in 6; letzterer ist vom Saume um 7,5, die beiden hinteren um 8 mm von demselben entfernt, der Fleck in 5 um 6,5 entfernt; der Durchmesser der gleichgroßen Flecke ist etwa 2 mm. Eine 1—1½ mm breite, schwarze, wellenförmige Sublimbalbinde verläuft subparallel zum Saume in etwa 4 mm Entfernung von demselben. Im Hinterflügel scheint die dunkle Postmedianbinde nur als eine schmale schwarze, innere Begrenzung der hellgrauen Binde aufzutreten; diese ist nur zwischen dem Vorderrande und der Rippe 3 deutlich, und zwar gerade, am Vorderrande um 27 mm von der Wurzel entfernt und begrenzt nach innen zu die von den vier vorderen Augenflecken gebildete Reihe. Diese Augenflecke bestehen aus einem schmalen schwarzen, nach innen zu verwischten Ring von etwa 6 mm Längsdurchmesser, der einen weißen Fleck einschließt, der in den

Feldern 5 und 6 im Durchmesser etwa 2 mm ist, in 3 etwas kleiner und in 4 ganz rudimentär ist. Im Felde 2, weiter wurzelwärts gerückt (um 8,5 mm vom Saume entfernt), ist ein tiefschwarzer, undeutlich und schmal graulich umringter, einen kleinen weißen Fleck einschließender Augenfleck und ein ähnlicher, aber vielfach kleinerer ist im Dorsalfelde angedeutet. Die Fransen der Hinterflügel sind grauweißlich, an den Ecken schmal schwarz unterbrochen. — Die Zeichnung der Unterseite der Flügel ist wie die der Oberseite, aber viel schärfer markiert; die beiden Querlinien in der Zelle sind im Hinterflügel ebenso deutlich wie im Vorderflügel, die proximale aber 2—3 mal unterbrochen, und erstrecken sich nach hinten bis zur Dorsalrippe. Die postmediane Querbinde, die an der Oberseite verwischt graulich erscheint, tritt unten als eine innen scharf markierte weiße Binde auf, außen dagegen ist sie etwas verwischt und gelblich angeflogen. Von den Augenflecken sind im Vorderflügel nur vier vorhanden und zwar diejenigen in den Feldern 2, 3 (gleichgroß, wie oben), 5, 6 (klein und verschwommen) der äußeren Reihe, während die innere Reihe durch die weiße Binde, die eine Zusammensetzung aus einzelnen Flecken erkennen läßt, ersetzt wird. Im Hinterflügel tritt die weiße Binde ähnlich wie im Vorderflügel auf, verläuft aber ganz wie an der Oberseite der Hinterflügel; von den Augen treten die drei hinteren scharf markiert, mit tief-schwarzem Innern, rein weißer Pupille und ebenso gefärbter äußerer Peripherie auf. Auch die sublimbale Wellenbinde ist in beiden Flügeln scharf markiert und besteht aus einer inneren schwarzen und äußeren gelblichen Linie; im Vorderflügel ist der Saum bräunlich, der Zwischenraum zwischen diesem und der Wellenbinde aber gelblich, im Hinterflügel, wo die Wellenbinde nach hinten die Rippe 3 nicht überragt, ist genannter Zwischenraum größtenteils braunschwarz, nur vorn leicht gelblich bestäubt. Der Saum ist im Hinterflügel wie oben schwarz und zwar nach hinten zu breiter werdend; die Fransen wie oben.

Körper oben schwarz, unten mehr bräunlich. Antennen rot, schwarz geringelt. Augen mit schmalen weißem, oben unterbrochenem Randring.

Flügelspannung 90 mm, Flügellänge 52—53 mm. Körperlänge 26 mm. Fühlerlänge 21 mm.

Pedaliodes voraimae Strand n. sp.

Zwei ♂♂. — Oben tiefschwarz, mit einer ganz schwach bräunlich schimmernden, nicht gezackten Sublimbalbinde der Vorderflügel; diese Binde ist parallel zum Saume und von diesem um 2 mm entfernt, auf dem Vorderrande 10 mm breit, nach hinten ziemlich allmählich bis zur halben Breite sich verschmälern. Die graulich sammetartigen Dufflecke bilden ein fast zusammenhängendes, von der Mitte des Hinterrandes bis ins Feld 4 sich erstreckendes, auch als eine schmale (1,5 mm breite) Binde sich in der Zelle längs ihrem Hinterrande verbreiterndes Quersfeld, dessen Querdurchmesser 11, dessen Längendurchmesser (am Hinterrande) etwa 7 mm beträgt, während es nach vorn verschmälert und abgerundet ist; außen erscheint dies Feld etwas zackig und durch die Rippen wird es in sechs bis sieben Flecke undeutlich zerlegt. Die Fransen sind schwarz mit sieben hellgraulichen Querwischen. — Hinterflügel schwarz, schwach bräunlich schimmernd, wodurch aber keine Binde

gebildet wird; eine mit dem gewellten Rande parallele, schwarze Wellenlinie verläuft um 2 mm vom Saume entfernt; die Fransen wie im Vorderflügel, jedoch mit nur vier hellen Wischen. — Die Unterseite ähnelt der von *P. prosa* Stgr. (cf. die Abbildung in Seitz), die Grundfarbe ist jedoch dunkler, im Vorderflügel fast rein schwarz, im Hinterflügel äußerst fein braun marmoriert, die Querbinde der Vorderflügel ist außen ganz schwach wellig begrenzt, innen hinter der Rippe 5 etwas gezackt, ihre Breite und Verlauf ist sonst wie an der Oberseite oder sie ist ein klein wenig schmaler und nur in den Feldern 4—7 schließt sie je einen weißen, vom Außenrande der Binde um fast 2 mm entfernten Punkt ein. Im Hinterflügel ist charakteristisch die starke Rotfärbung des ganzen Dorsalfeldes. Die Querbinde ist außen nicht so tief, aber schärfer sägezählig als bei *prosa* und schließt in den Feldern 2—6 je einen weißlichen Punkt ein, von denen derjenige im Felde 2 der größte und zwar etwas in die Quere ausgezogen ist. In beiden Flügeln läßt sich ein helleres Basalfeld erkennen und zwar am deutlichsten in den Vorderflügeln, wo sein Außenrand in der Zelle stumpf zahnförmig ausgezogen ist.

Flügelspannung 49, Flügellänge 27, Körperlänge 17, Flügellänge 13 mm.

Kleine Mitteilungen.

Für Exotenzüchter hochinteressant ist ein Erfolg, der im Insektenhause von Carl Hagenbecks Tierpark in Stellingen erzielt wurde. Es gelang daselbst sechs Raupen von *Attacus Edwardsi*, dem größten Schmetterling Indiens, aus Eiern großzuziehen. Die herrlichen Raupen werden sich noch Ende dieser Woche verpuppen.

Auskunftsecke.

Am 24. Juli d. J. schlüpfte mir aus einer importierten Puppe von *Callosamia promethea* ein männlicher Falter, welchem das Auge des einen Vorderflügels fehlt. Der Falter hat normale Größe und ist in der Farbe den übrigen Faltern dieser Art, welche mir um dieselbe Zeit schlüpften, gleich.

Ich möchte an alle Mitglieder des Entomol. Vereins die höfl. Frage stellen, ob dergleichen schon öfter vorgekommen ist und sehe einer Antwort an dieser Stelle dankend entgegen.

G. Hämmerle, Lustenau (Vorarlberg)
Roseggerstraße 5.

Im Beginn dieses Jahres wurde von verschiedenen Seiten, bes. der Firma Böttcher reichlich Zuchtmaterial exotischer Falter angeboten, darunter eine ganze Reihe neuer Arten. Hat irgend jemand solche gezogen und welche Resultate hat er damit erzielt? Möglichst ausführliche Schilderung erwünscht.

